

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE
SERVICE
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 831.283

Classification internationale



n° 1.269.166

G 07 d

Dispositif assurant la projection d'un corps pouvant constituer une marque d'identification.

M. JEAN MICHEL LEFEBVRE résidant en France (Orne).

Demandé le 27 juin 1960, à 16^h 38^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 3 juillet 1961.

(*Bulletin officiel de la Propriété industrielle*, n° 32 de 1961.)

(*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.*)

La présente invention concerne un dispositif assurant la projection d'un corps pouvant constituer une marque d'identification, par exemple un produit colorant liquide ou en poudre, ou bien éventuellement un ou plusieurs corps solides.

Un tel dispositif peut être utilisé comme antivol en projetant, au moment du besoin, sur des objets dont des malfaiteurs tenteraient de s'emparer, un produit colorant convenable.

On a également proposé, dans la demande de brevet français déposée au nom de Xavier Camille-rapp, le 5 septembre 1959, pour « Contacteur ou rupteur électrique à inertie », afin de localiser avec précision l'emplacement d'un véhicule au moment d'un accident, de faire déclencher par inertie, au moment de l'impact, une projection de colorant sur le sol, par exemple à l'avant et à l'arrière de ce véhicule. Il est ainsi possible d'établir un constat d'accident sans maintenir sur place les véhicules en cause; de plus, les contestations sur l'emplacement exact des véhicules au moment même du choc sont évitées.

Dans la demande sus-mentionnée, la projection est obtenue par libération d'une force élastique, c'est-à-dire que cette projection est loin d'être instantanée, ce qui peut entraîner des erreurs appréciables.

L'invention remédie à cet inconvénient.

Le dispositif de projection selon l'invention est constitué par un court canon pourvu d'une culasse rapportée enfermant une cartouche étanche en matière plastique munie d'une amorce électrique, ladite cartouche contenant le produit à projeter.

De préférence, la charge de la cartouche est réduite à celle de l'amorce électrique et l'intensité de la projection est réglée par la résistance du sertissage qui ferme ladite cartouche.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif,

fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

La figure unique représente un exemple de dispositif de projection selon l'invention.

Le tube cylindrique lisse 1 formant canon et de longueur un peu supérieure à une cartouche de chasse usuelle est fermé par la culasse vissée 2.

La cartouche 3 est engagée dans le canon et maintenue par son bourrelet 3a dans le drageoir du canon 1.

Cette cartouche en matière plastique étanche, par exemple en superpolyamide, est fermée par un opercule 4 que maintient le sertissage 5, un revêtement de vernis étanche pouvant assurer l'étanchéité de cette fermeture.

Cette cartouche contient le produit 6 à projeter qui peut être une peinture, une teinture, une poudre colorante, ou éventuellement même une pluralité de corps solides portant des marques d'identification (plaquettes pourvues d'inscriptions, etc.). Lorsque l'appareil est constamment maintenu en position verticale descendante, par exemple en étant fixé sous un véhicule, le produit contenu peut être libre dans la cartouche. Si la position de l'appareil peut être quelconque, un piston ou bourre 7 peut être disposé dans la cartouche pour maintenir ce produit dans la partie de la cartouche opposée au culot.

Dans le culot 3b de la cartouche est fixée une amorce électrique connue constituée par une petite douille de cuivre 8, enfermant la charge d'explosif 9, la résistance d'allumage 10, un bouchon isolant 11 et un plot central conducteur 12.

La résistance 10 est connectée entre le plot central et la douille 8. L'amorce électrique peut être rapportée dans le canal d'une cartouche 3 et fixée par un vernis ou une colle étanche; elle peut aussi

être incorporée dans la cartouche 3 au moulage de celle-ci. Le sertissage 8a de la douille, qui maintient le bouchon isolant 11, est en saillie par rapport au culot de la cartouche, de sorte que ce sertissage vient toucher la face interne de la culasse lorsque celle-ci est vissée.

Dans l'axe de la culasse est engagée la douille isolante 13a qui contient la tige conductrice 13 poussée en direction du plot central de l'amorce par le ressort 14, lequel prend appui sur l'écrou annulaire 15 vissé à l'extrémité de la douille.

La connexion avec une source électrique extérieure 17 est assurée par la fiche femelle 16 enfoncee sur l'extrémité libre de la tige 13, le circuit se fermant sur la masse de la culasse par l'intermédiaire d'un interrupteur 18 fonctionnant, par exemple, par inertie comme dans la demande mentionnée dans le préambule.

Lorsque cet interrupteur est fermé, la résistance 10 portée à l'incandescence fait exploser la charge 9 qui suffit à projeter hors du canon le contenu de la cartouche.

En cas de projection d'un produit liquide, si la fermeture est peu résistante, on obtient à quelques décimètres de distance une tache circulaire concentrée de ce produit; si la fermeture est plus résistante, la tache reste circulaire mais est plus étalée. En cas de fermeture très résistante, le produit se disperse en gouttes formant chacune une tache isolée, l'ensemble des taches occupant néanmoins une surface circulaire.

Deux dispositifs de ce genre peuvent être placés respectivement à l'avant et à l'arrière d'un véhicule en étant chargés de produits de couleurs différentes.

L'opercule 4 peut porter une marque d'identification du véhicule, par exemple sa marque, son département d'origine, ou même le numéro minéralogique complet. Ce même numéro peut être reproduit sur une pluralité de plaquettes enfermées dans la cartouche, avec ou sans produit colorant, pour l'identification du véhicule responsable d'un accident.

L'étanchéité de la cartouche et celle de son amorce permettent d'utiliser des produits liquides quelconques, même volatils, sans risques de perte appréciable de produit même au bout d'un temps très long. Inversement, cette étanchéité empêche aussi la pénétration dans la cartouche de l'humidité extérieure, même dans le cas de dispositifs placés sous un véhicule et, par conséquent, exposés aux

projections de pluie ou de boue. Le dispositif selon l'invention reste donc toujours prêt à fonctionner et ne demande que des vérifications très espacées. De plus, la réalisation de la cartouche et de sa fermeture avec de la matière plastique empêche le risque d'une projection dangereuse de corps solides, sauf si de tels corps solides sont volontairement prévus à l'intérieur de la cartouche pour des besoins d'identification.

Il va de soi que des modifications peuvent être apportées aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits, notamment par substitution de moyens techniques équivalents, sans sortir pour cela du cadre de la présente invention.

RÉSUMÉ

La présente invention comprend notamment :

1° Un dispositif de projection de corps pouvant constituer une marque d'identification, et notamment de liquide ou de matière pulvérulente colorée, constitué par un court canon pourvu d'une culasse rapportée enfermant une cartouche étanche du type cartouche de chasse en matière plastique et munie d'une amorce électrique également étanche et raccordée, de façon étanche, à cette cartouche, le produit à projeter étant enfermé dans cette cartouche;

2° Des formes de réalisation du dispositif spécifié sous 1° pouvant comporter, en outre, les particularités suivantes prises séparément ou selon les diverses combinaisons possibles :

a. La charge propulsive est limitée à celle de l'amorce;

b. La projection est réglée par la résistance de la fermeture étanche de la cartouche;

c. Le produit à projeter est libre dans la cartouche.

3° L'application du dispositif spécifié sous 1° et 2° à l'identification de l'emplacement d'un véhicule au moment d'un accident, un dispositif de projection contenant un liquide coloré étant fixé sous le véhicule à chacune des extrémités de celui-ci.

4° Une cartouche étanche en matière plastique du type cartouche de chasse comportant une amorce électrique et un chargement formé par un corps d'identification notamment une poudre ou un liquide colorés.

JEAN MICHEL LEFEBVRE

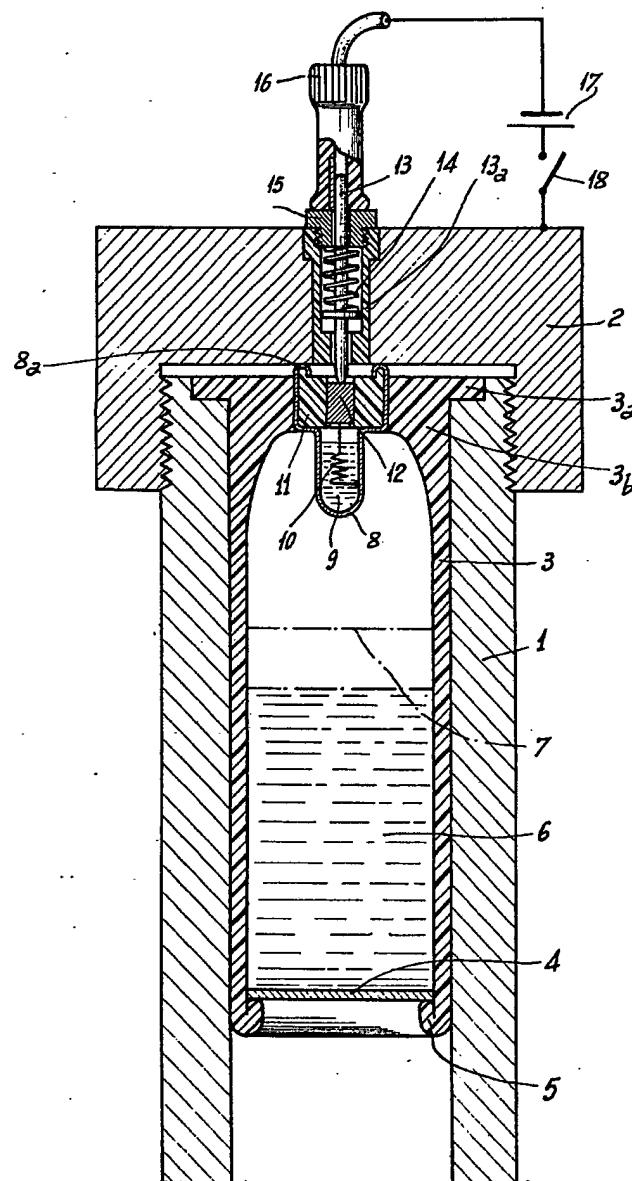
Par procuration :

J. CASANOVA (Cabinet ARMENGaud jeune)

N. 1.269.166

M. Lefebvre

Pl. unique



BEST AVAILABLE COPY